

## ABSTRAK

**Ana Mana Rina. 2018.** “*Perencanaan Traffic Light (Waktu Tunda) Simpang Tiga Bersinyal Jalan Raya Lenteng – Jalan Jokotole Kabupaten Sumenep*”. **SKRIPSI, PRODI TEKNIK SIPIL, FAKULTAS TEKNIK, UNIVERSITAS WIRARAJA SUMENEP.** (Pembimbing : **Subaidillah Fansuri, ST.,MT.** dan **Ahmad Suwandi, ST., MT.**).

Persimpangan merupakan hal sangat penting dalam lalu lintas. Persimpangan juga merupakan titik potong antara arah jalan yang satu dan lainnya. Perencanaan *traffic light* simpang bersinyal salah satu upaya agar warga daerah Kabupaten Sumenep lebih disiplin dalam mematuhi aturan lalu lintas supaya pengendara dan pejalan kaki agar berhati-hati.

Permasalahan tersebut timbul karena pada akses jalan menuju kota yang cukup banyak kendaraan berlalu lintas pada jam kerja dan untuk mengurangi angka kecelakaan. Peneliti memilih lokasi di daerah Jalan Raya Lenteng – Jalan Jokotole karena masih belum ada lampu lalu lintas kendaraan dan belum adanya mengatur kendaraan yang akan menuju ke arah jalan yang berbeda.

Rancangan penelitian yang digunakan yaitu survey lokasi di Jalan Raya Lenteng – Jalan Jokotole sedangkan untuk data yang digunakan yaitu membutuhkan data primer dan sekunder. Dalam data primer berupa jumlah volume arus lalu lintas yaitu data sepeda motor, mobil, dan angkutan berat. Sedangkan data sekunder yaitu berupa melihat literatur mengenai buku tentang peraturan Manual Kapasitas Indonesia (MKJI 1997). Survey akan dilakukan 7 hari selama 12 jam yaitu pada saat jam kerja. Dalam perencanaan penelitian tersebut sudah menggunakan aturan yaitu peraturan Manual Kapasitas Indonesia (MKJI 1997), untuk menghitung arus jenuh, kapasitas derajat kejenuhan, waktu tunda kendaraan.

Hasil dari survey volume lalu lintas dengan menganalisa data menggunakan MKJI 1997, penulis mendapatkan hasil yaitu untuk waktu siklus = 30 detik, waktu hijau arah barat = 7 detik, timur = 6 detik, dan selatan = 5 detik sedangkan untuk waktu merah dari arah barat dan timur = 20 dan selatan = 21 detik.

**Kata Kunci :** Perencanaan Simpang Tiga Bersinyal, Manual Kapasitas Jalan Indonesia (1997)

## ABSTRACT

**Ana Mana Rina. 2018.** "*Traffic Light Planning (Traffic Light) Simpang Tiga Signal Highway Lenteng - Jokotole Road Sumenep Regency*". **UNDERGRADUATE THESIS CIVIL ENGINEERING, ENGINEERING FACULTY, SUMENEP WIRARAJA UNIVERSITY.** (Thesis Supervisors: **Subaidillah Fansuri, ST., MT.** and **Ahmad Suwandi, ST., MT.**).

Intersection is very important in traffic. Intersections are also the point of intersection between the direction of one path and the other. Planning traffic light intersection signaled one of the efforts to citizens of Sumenep regency more disciplined in obeying traffic rules so that riders and pedestrians to be careful.

The problem arises because the access roads menja city that quite a lot of traffic vehicles on working hours and to reduce the number of accidents. Researchers chose the location in the area of Jalan Raya Lenteng - Jokotole Road because there is still no traffic lights and the absence of vehicle set that will lead to a different road.

The research design used is survey location at Jalan Raya Lenteng - Jokotole Street while for data used that is need primary and secondary data. In the primary data in the form of the volume of traffic flows are data of motorcycles, cars, and heavy transport. Send secondary data in the form of a literature review about the book on Indonesian Capacity Manual (MKJI 1997). Survey that will be done 7 for 12 hours at the time of working hours. In planning the research has been using the rule that is Manual of Capacity of Indonesia (MKJI 1997), to calculate saturation flow, capacity of degree of saturation, time delay of vehicle.

The result of survey of traffic volume by analyzing data using MKJI 1997, writer get result that is for cycle time = 30 second, west green time = 7 second, east = 6 second, and south = 5 second while for red time from west direction and east = 20 and south = 21 seconds.

**Keywords :** Planning of the three signals, Indonesian Road Capacity Manual (1997)